

Ueber einen Fall  
von Syringomyelie

(beobachtet in der medicinischen Klinik zu Greifswald).

—••—  
Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigelegten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät

der Königlichen Universität zu Greifswald

am

Mittwoch, den 4. Mai 1892,

Mittags 1 $\frac{1}{2}$  Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Oscar Görtz

Arzt aus West-Preussen.

Opponenten:

Herr G. Buchholz, pract. Arzt.

Herr Dr. med. W. Zappe.

—•••••—  
Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1892.



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

**Dem Andenken  
seiner unvergesslichen Eltern**

sowie

**Herrn Friedrich Berndt**

Fabrikbesitzer in Devin

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

**Verfasser.**

Auffallende Spalt- und Höhlenbildungen in der medulla spinalis finden wir schon in älteren Sectionsberichten verzeichnet, doch wird in diesen kein Unterschied gemacht zwischen Erweiterung des normalerweise vorhandenen Centralkanals und abnormen pathologischen Höhlenbildungen. Erst genaueren pathologisch-anatomischen Untersuchungen der neueren Zeit gelang es, einige Klarheit in diese Krankheitserscheinungen zu bringen. Einmal kann, wie sicher in Fällen von spina bifida, der normal vorhandene Centralkanal erweitert sein, dann aber können auch neu entstandene centrale Höhlen im Rückenmarke vorkommen, die, unabhängig vom Centralkanale, auf secundäre Erweiterungsprocesse innerhalb Gliawucherungen zurückzuführen sind. Für die Fälle der letzten Kategorie ist die von Ollivier zuerst gebrauchte Bezeichnung „Syringomyelie“ zu benutzen, für die Fälle dagegen, in denen es sich unzweifelhaft um eine hydropische Erweiterung des Centralkanals handelt, ist der ältere Name „Hydromyelie“ beizubehalten.

Ueber die Entstehung der Höhlen gehen die Meinungen der Autoren noch bis zu einem gewissen

Grade aus einander. So liess Leyden die Syringomyelie aus der Hydromyelie hervorgehen, indem er congenitale Entwicklungsanomalien als allgemeine Grundlage für die Entstehung der Syringomyelie annahm. Die zweite besonders von Fr. Schultze vertretene und von den Meisten getheilte Ansicht geht dahin, dass das Primäre eine centrale Gliose oder Gliomatose sei. Durch Zerfall von Geschwulstmassen entwickelten sich die Höhlen und Spalträume, und sei es nicht notwendig, dass der Centralkanal erweitert vorgebildet sei und dass Entwicklungsanomalien vorlägen. Gleichwohl kann nicht geleugnet werden, dass angeborene Entwicklungsanomalien des Centralkanals oder des Rückenmarkes zu den Processen centraler Gliose und Gliomwucherung führen können.

Ohne auf die Berechtigung dieser verschiedenen Anschauungen einzugehen, möchte ich einen von mir beobachteten Fall beschreiben, von dem es nicht unmöglich ist, dass er zur weiteren Ausbildung der Diagnostik der centralen Höhlenbildungen im Rückenmark etwas beiträgt.

### Krankengeschichte.

Marie Niedan, 26jährige Schäfertochter aus Stendel bei Angermünde, weiss keine Ursache für ihr jetziges Leiden anzugeben. Eine Schwester — 21 Jahre alt — ist verwachsen und hinkt mit dem rechten Beine, welches etwas kürzer als das linke.

Sonst ergiebt die Familienanamnese nichts Verwerthbares. Seit ihrer Geburt ist sie in der Gegend des Kreuzbeins mit einer Geschwulst behaftet, welche anfangs nur die Grösse einer Haselnuss hatte. 5 Tage alt, wurde sie zum ersten Mal ärztlich operirt, indem die Geschwulst incidirt wurde. 16 Wochen nach ihrer Geburt ist sie dreimal von einem herumziehenden Korbmacher operirt. Nach dieser Operation wurde die Geschwulst nur schlimmer und begann langsam zu wachsen. Sie behauptet nach den letzten Operationen Krämpfe gehabt zu haben. Von frühester Jugend an hatte Patientin Erscheinungen von Seiten der spina bifida; stiess sie sich zufällig an dieselbe, so bekam sie Schwindelgefühl und Schwarzwerden vor den Augen. Zugleich hatte sie das Gefühl von Lähmungen und Schmerzen im rechten Arm und Bein.

Patientin lernte gut gehen und laufen und genoss eine gleichmässige Schulbildung. Sie konnte stricken, nähen, arbeitete auch auf dem Felde mit.

In ihrem 16. Jahre begannen die ersten Anfänge ihrer jetzigen Krankheit. Sie bemerkte neben ziehenden Schmerzen Schwäche und Müdigkeitsgefühl im rechten Arm, welche sich innerhalb einiger Jahre bis zur vollständigen Gebrauchsunfähigkeit des Gliedes steigerten. Gleichzeitig bildete sich langsam eine Contraktur der Finger aus. Die ersten Gehstörungen von Seiten des rechten Beines datiren seit ihrem 19. Lebensjahre, welche allmählich zunahmen,

so dass sie nach 3 Jahren ohne Stock nicht mehr gehen konnte.

Seit 4 Jahren stellte sich in dem linken Arm und Bein ein ebensolches Schwächegefühl ein.

Zugleich mit den Lähmungserscheinungen will Patientin auch Sensibilitätsstörungen wahrgenommen haben. Seit 10 Jahren will sie mit der rechten Hand nicht mehr warm und kalt haben unterscheiden können und sich aus diesem Grunde damals eine heftige Verbrennung dieser Hand zugezogen haben. Im Jahre 1888 überstand sie einen Typhus, infolgedessen die Lähmungserscheinungen besonders der linken Hand rascher zunahmen. Auch die noch jetzt bestehende Incontinentia urinae bildete sich nach dieser Krankheit aus. Krämpfe will sie nie gehabt haben. Die Tastempfindung der rechten Hand soll vor ungefähr 8 Jahren aufgehört haben.

### **Status praesens:**

Mädchen von ca. 140 cm Grösse, gracilem Knochenbau und normaler Hautfarbe, zeigt einen mässigen Ernährungszustand. An der Kopfbildung fällt die niedrige Stirn besonders auf, die tubera frontalia treten deutlich hervor. Die Ohrläppchen sind leicht angewachsen, die Muscheln stark gefaltet. Die Lidspalte besonders rechts auffallend eng, der Bulbus klein, die Pupillen nicht verengt, gleich weit, oval, reagiren auf Lichteinfall gut. Störungen an der Augenmuskulatur fehlen. Die Zunge liegt in der

Mundhöhle gerade und ohne zu zittern, herausgestreckt zittert sie stark. Die Uvula zeigt mit ihrer Spitze nach links; die Gaumenbögen stehen gleich hoch und werden bei Phonation gleichmässig innervirt. Die Tastempfindung im Gesicht überall erhalten, Schmerzgefühl auf der rechten Hälfte schwächer als auf der linken. Bis auf einen handtellergrossen Bezirk vor dem rechten Ohre wird warm und kalt gut unterschieden. Es besteht auf der rechten Gesichtshälfte ein subjektives Gefühl von Spannung. Geruch und Geschmack sind erhalten. Die Mundschleimhaut unterscheidet warme und kalte Speisen gut.

Am Hinterkopfe und Halse finden sich keine Anomalien.

Die Wirbelsäule verläuft von der vertebra prominens in einem ganz leichten Bogen nach rechts convex und in einer die gerade Ebene nach hinten überschreitenden convexen Krümmung. Der entfernteste Punkt dieser skoliotischen Ausbiegung liegt am 7. Brustwirbel; von da ab verläuft die Wirbelsäule in einem schwachen, nach links offenen Bogen bis zum 1. Lendenwirbel, wo sie senkrecht unter der vertebra prominens steht. Von da ab erscheint die Lendenwirbelsäule ausserordentlich stark lordotisch und entzieht sich im weiteren Verlauf directer Palpation. Es lässt sich nur aus der starken Deviation der Kreuzbeinspitze der weitere Schluss ziehen, dass eine starke Kyphose des Kreuzbeins vorliegt. Das

Becken steht schräg nach rechts geneigt und lässt sich nicht ausgleichen. Auf dem Kreuzbein sitzt eine apfelgrosse Geschwulst mit breiter Basis auf. Die Haut über derselben zeigt mehrere deutliche Narben. Die Geschwulst fühlt sich prall elastisch an und erregt schon leiser Druck lebhafte Schmerzen; bei stärkerem tritt Schwindelgefühl und Schwarzwerden vor den Augen auf. Die Pupillen bleiben dabei unverändert. Die Rückenmuskulatur ist gut entwickelt und zeigt keine Atrophie.

### Motilität:

Die oberen Extremitäten sind beide sehr mager. Rechts trifft die Atrophie die Muskeln der scapula (supra und infraspinatus und mm. teretes), so dass das Schultergelenk sehr deutlich abzufassen ist. Im m. pectoralis besteht Contractur. Er spannt sich bei passiver Abduction des Armes stark an, wobei seine einzelnen gut erhaltenen Portionen scharf hervortreten. Active Bewegungen im Schultergelenk sind fast unmöglich. Der Triceps und Biceps sind schlaff und stark atrophisch. Am Unterarm fehlt die Muskulatur auf beiden Seiten fast vollständig mit Ausnahme von supinator longus et brevis, pronator teres, flexor carpi radialis. Im Ellbogengelenk ist nur Beugung möglich, wobei besonders der supinator longus innerviert wird. Die Finger stehen in den ersten Interphalangealgelenken in Flexionscontractur, in den Metacarpophalangealgelenken fast gestreckt. Wir haben das typische Bild einer Krallenhand. In der

Hand ist nur geringe Extension und in den Fingern active Beweglichkeit überhaupt nicht vorhanden.

Am linken Arme bestehen ähnliche Verhältnisse. Die active Beweglichkeit in der Schulter, Ober- und Unterarm ist erhalten. wenn auch nur mit sehr schwacher Kraft, und dementsprechend ist auch die Musculatur weniger atrophisch als auf der rechten Seite. Der Daumballen ist hier stärker atrophisch als rechts. Eine Contractur der Finger besteht nicht etwas Streckung und Beugung ist möglich. In der Muskulatur des Daumens und der kleinen Handmuskeln fehlt jede active Beweglichkeit.

Das rechte Bein steht in leichter Flexionscontractur, adducirt und nach innen rotirt, im Knie und Hüfte etwas flectirt. Die Contractur wird etwas stärker bei aktiven Bewegungen, sowie bei Reizen, die am Bein applicirt werden, lässt sich passiv nicht völlig ausgleichen. Im übrigen aber sind passive Bewegungen frei.

Der Fuss zeigt geringe Plantarflexion. Es besteht Atrophie der Wadenmuskulatur. Links finden sich äusserlich normale Verhältnisse. An beiden Beinen ist active Beweglichkeit vorhanden, aber mit geringer Kraft, Gehen ist der Patientin nur mit Unterstützung möglich.

Die electriche Untersuchung der Muskeln ergibt:  
A. Faradischer Strom. Rechter Arm: Keine Erregbarkeit in den kleinen Muskeln der Hand, den Flexoren und Extensoren, dem infraspinatus, erhalten

ist sie im supinator longus und brevis bei 60 R-A.

Triceps erste Zuckung bei 60 R—A

Biceps " " " 70 R—A

Deltoides " " " 70 R—A

Pectoralis " " " 60 R—A

Teres major " " " 53 R—A

Am linken Arm contrahiren sich bei mittlerem Strom die Muskeln, welche auch activ gut beweglich sind, die Beuger der Finger erst bei stärkerem Strom. Keine Contractionen werden erzielt an den langen Daumen- und der kleinen Handmuskulatur. An den Flexoren der Hand ist eine Prüfung nicht möglich, da schon bei mittlerem Strome die Reizung der Extensoren überwiegt.

B. Galvanischer Strom: Rechter Arm.

Bei 50 El. keine Zuckungen in:

Handmuskeln

Extensoren { am Unterarm  
Flexoren }

Bei 30 El. kurze, blitzartige Zuckungen in:

Biceps

Triceps

Deltoides

Linker Arm:

Bei 60 El. keine Zuckungen in: kleinen Handmuskeln.

Bei 20 El. blitzart. " in: Extensoren.

Bei 30 El. keine " in: Extensoren.

Bei 50 El. u. Volta'scher Alternative ASZ im  
Daumenballen.

An den Beinen ist die electriche Erregbarkeit normal. An den Armen ist die mechanische Muskel-erregbarkeit nur an den activ beweglichen Muskeln erhalten.

### **Reflexe:**

Die Reflexe am Hand- und Ellenbogengelenke sind aufgehoben.

Gleiche Verhältnisse finden sich am linken Arm. Am rechten Bein sind Patellar- und Achillessehnen-reflex vorhanden, vielleicht gesteigert, soweit die Contractur ein Zustandekommen nicht verhindert. Streichen der Fusssohle erzeugt einen lebhaften Reflex besonders in den Extensoren des Fusses und der grossen Zehe.

Linkerseits ist sehr lebhafter Patellar- und Achillessehnenreflex; es ist kein Fussklonus vorhanden, aber starker Plantarreflex.

### **Sensibilität.**

Patientin klagt über Schmerzen in der ganzen rechten Körperhälfte, welche sich verstärken bei Druck auf die spina bifida. Wegen allzu grosser Schmerzen verträgt sie es nicht, auf der rechten Seite zu liegen. Ferner klagt sie über beständiges Schwindelgefühl in der rechten Gesichtshälfte.

### **Tastempfindung.**

Die Tastempfindung ist aufgehoben am ganzen rechten Arm, ferner am Rumpf, rechts, vorn bis

unterhalb der mamilla, von wo abwärts nur zerstreute anästhetische Punkte. Links bis zur Mamilla Tastempfindung überall erhalten, von da abwärts nur an einzelnen Punkten. Auf dem Rücken fehlt sie über der rechten scapula. An allen anderen Körpertheilen ist sie vorhanden.

### **Schmerzempfindung.**

Die Nadelspitze wird auf der rechten Seite nicht als spitz empfunden bis zur Spitze der scapula; auf dem unteren Teile derselben an einigen Stellen. An Brust und Oberarm wird sie nur als Druck empfunden, am Unterarm und Hand nicht einmal dieses. An allen übrigen Stellen dieser Seite, sowie auf der ganzen linken Körperhälfte gute Empfindung. Auf einer schmalen quer über das Abdomen ziehenden Linie, welche die Mamillarlinie am Rippenbogen schneidet, besteht Hyperästhesie.

Tiefer Druck auf die rechte Hand wird nicht empfunden; am Arm wird er empfunden, aber durchaus falsch lokalisiert.

### **Temperatursine.**

Warm und kalt wird nicht unterschieden am ganzen rechten Arm und rechter Brustseite; an der linken Brust, Ober- und Unterarm meist falsch angegeben, an der Hand meist richtig. Rechts am Abdomen von der mamilla bis zum Rippenbogen wird die Temperatur falsch angegeben, ebenso auf der linken Seite, von da ab bis zur Inguinalfurche

beiderseits richtig. Ueber den Schulterblättern rechts keine Unterscheidung möglich, links ungenaue Angaben. Neben der ganzen Wirbelsäule wird warm und kalt nicht unterschieden, rechts wird beim Auflegen der Reagensgläschen ein schmerzhaftes Brennen empfunden. Auf den Glutaeen fehlt die Temperaturempfindung, ebenso an beiden Beinen, wobei das Auflegen rechts wiederum brennende Schmerzen erzeugt.

### **Lagegefühl.**

Im rechten Schultergelenk ist dasselbe intact. Passive Beugung oder Streckung des Unterarmes wird nicht erkannt. Lageveränderungen im Handgelenk, Daumen und den Fingern werden nicht wahrgenommen. Links intact. Die Contractionsempfindlichkeit der Muskeln links überall erhalten, am rechten Arm und Bein stark herabgesetzt.

### **Vasomotorische Erscheinungen.**

Beim leichten Kneifen oder Stechen mit der Stecknadel treten auf dem ganzen Körper hochrote Flecke von unregelmässiger Begrenzung etwa bis zur Grösse eines Fünzigpfennigstückes auf. Dieses Erythem erscheint auf der rechten Seite ausgesprochen und zwar am deutlichsten an der Vorder- und Rückseite des Thorax; weniger deutlich am Arm, nur sehr wenig im Gesicht. Es dauert einige Minuten, bei stärkeren Reizen mehrere Stunden. Die Extremitäten fühlen sich kühler an als der Rumpf. Be-

pinseln der Haut mit Jodtinctur verursacht keine abnorme Erscheinung. Ein 10 Minuten liegendes Senfpflaster ruft neben heftigem Brennen nur ein bald verschwindendes Erythem hervor.

Anomalien der Schweissecrction wurden nicht beobachtet.

Von trophischen Störungen finden sich so gut wie keine. Die Nägel der rechten Hand zeigen neben grauer Verfärbung zahlreiche Längsriffe und keinen Glanz. Links sind sie stärker gewölbt, glänzend und ohne Riffe.

Die Untersuchung der inneren Organe ergibt normale Verhältnisse. Die Palpation des Abdomens ist nicht möglich, weil geringer Druck schon sehr schmerzhaft. Albuminurie ist nicht vorhanden, dagegen besteht seit 1888 incontinentia urinae. Der Stuhl ist häufig mehrere Tage angehalten.

Was die **Diagnose** betrifft, so muss für diesen Fall das Vorhandensein einer Syringomyelie mit Zerstörung grosser Partien der vorderen und hinteren Abschnitte der grauen Substanz im Halsteile angenommen werden.

Bevor ich nun auf die Begründung der Diagnose eingehe, möchte ich einen kurzen Ueberblick über den heutigen Stand der klinischen Beobachtungen von Syringomyelie geben.

Von den einzelnen Symptomengruppen treten drei ganz besonders in den Vordergrund:

1. Atrophische Muskellähmungen.
2. Störungen der Sensibilität.
3. Trophische, vasomotorische und secretorische Anomalien.

Von den bis zum Jahre 1887 von Anna Bäumlcr gesammelten und veröffentlichten Fällen gehören ungefähr 20 in die erste Kategorie, darunter Fälle von Bamberger, Westphal, Kahler und Pick, Schultze, Wichmann, Charcot u. A.

Die Lokalisation der Muskelatrophie betraf eine obere Extremität allein niemals; die beiden oberen Extremitäten 13 mal.

Auch die Rumpfmuskulatur wird mehrmals als von der Atrophie ergriffen erwähnt.

eine untere Extremität allein niemals;

beide unteren Extremitäten 1 mal,

die oberen und unteren Extremitäten 3 mal.

Neben den motorischen Störungen als Teilerscheinung der progressiven Muskelatrophie sind auch unabhängig von diesem Krankheitsbilde, oft hochgradige sonstige Motilitätsstörungen vorhanden gewesen in Form von Paresen und Paralysen mit Contractur, so dass man das Bild einer totalen Lähmung sowohl der oberen als auch der unteren Extremitäten vor Augen hatte. Coordinationsstörungen sind ebenfalls in mehreren Fällen angegeben.

An das Gebiet der motorischen Störungen

schliessen sich einzelne zur Beobachtung gekommene secretarische an.

Der Symptomencomplex bei Syringomyelie scheint aber vorwiegend charakterisirt zu sein durch die Störungen der Sensibilität. Häufig treten Parästhesien als Vorboten auf, später partielle Empfindungslähmungen, welche sich schliesslich zu einer totalen Anästhesie ausbreiten können.

Wenn man berücksichtigt, dass die hintere Commissur, die Spitze der Hinterstränge, die Goll'schen Stränge und die Hinterhörner vorwiegend Sitz der Erkrankung sind, so dürfte es nicht auffallend sein, dass Parästhesien und Anästhesien die Hauptrolle dabei spielen, denn durch eben diese hinteren Partien des Rückenmarks wird die Leitung der Sensibilität vermittelt.

Das Verhalten der Reflexe ist in allen Fällen ein verschiedenes.

Von den in dritter Linie genannten trophischen Störungen können wir hier absehen, da sie in unserem Falle fehlen, ebenso sind die vasomotorischen hier gering.

Wenden wir uns nun zu unserem Fall, so lässt sich als Ursache der geschilderten Krankheitserscheinungen eine primäre Gehirnerkrankung von vornherein ausschliessen.

Die vorhandene Muskelatrophie unterscheidet sich schon auf den ersten Blick von der spinalen Atrophie oder der amyotrophischen Lateralsklerose. Auch bei

der letzteren werden die kleinen Muskeln der Hand zuerst atrophisch, weiterhin aber die Muskeln an der Streckseite des Vorderarmes, während die Beugen des Unterarmes länger erhalten bleiben. Ebenso atrophieren bei der spinalen Muskelatrophie („Type Duchenne-Avau“) zuerst die kurzen Handmuskeln. Am Vorderarm sind es meist die an der Streckseite desselben befindlichen Muskeln, welche zunächst ergriffen werden, erst später die Flexoren. Am Oberarm wird immer der Deltoides zuerst atrophisch, ferner der Biceps, während der Triceps relativ lange Zeit gesund bleibt. Hier ist dieser aber früher ergriffen als der Biceps. Ferner fehlt in unserem Falle das Mitergriffensein der Rumpfmuskulatur, sowie die fibrillären Zuckungen, endlich das sog. „Individualisieren“ der Muskeln. Bei hereditärer Atrophie (Erb) bleiben die kleinen Handmuskeln, Deltoides etc. normal.

Gegen amyotrophische Laterasklerose spricht auch das Fehlen erhöhter Reflexerregbarkeit.

Gegen alle genannten Krankheiten, sowie auch gegen die seltene Poliomyelitis chronica spricht endlich das Vorhandensein von Sensibilitätsstörungen und die Incontinenz.

Die Form der Muskellähmungen, nämlich an der Hand und fast aller Unterarmmuskeln, wobei die Lähmung der Flexoren die der Extensoren überragt, was auch an der linken Hand zu sehen ist — die relativ geringe Läsion des Oberarms und der Schulter

erinnert an gewisse Lähmungen des plexus brachialis, bei denen vorwiegend die zwei oder drei untersten Wurzeln desselben ergriffen sind. (Cfr. E. Pagenstecher „Lähmungen des plexus brachialis, sowie über die bei Axillarlähmung vorkommende Sensibilitätsstörung“).

Auch fehlt nicht in diesem Falle die so häufig beobachtete Beteiligung des sympathicus, die zur Verengerung der Lidspalten und Kleinheit des Bulbus geführt hat. Die in solchen Fällen beobachtete Pupillenweite fehlt.

Auf eine periphere Lähmung darf man aber den Schluss auch nicht ziehen aus folgenden Gründen:

1. chronischer Verlauf,
2. partielle Sensibilitätsstörungen,
3. Verhalten der unteren Extremitäten.

Die partielle Empfindungslähmung findet sich im Wesentlichen über dem ganzen Körper in Form mehr oder minder intensiver Störungen des Temperatursinnes. Dies gilt schon seit lange als charakteristisch für Syringomyelie. Dagegen ist es auffällig, dass die Schmerzempfindung nicht in gleichem Masse mit der Temperaturempfindung aufgehoben ist.

Hervorzuheben ist noch die Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit auf der rechten Gesichtshälfte also eine Affection des Trigenimus. Da sonstige Erscheinungen von Seiten der Hirnnerven fehlen, so muss hier an eine Erkrankung der aufsteigenden Trigeminuswurzel gedacht werden.

Im Bereiche der unteren Extremitäten sind verhältnismässig geringe Störungen; leichte Contracturen und Parese, sowie rechts eine geringe Atrophie der Wade vorhanden.

Nach Bernhardt (Centralblatt für Nervenheilkunde Nr. 2, 1889) findet sich bei 25 % der Fälle von Syringomyelie Kyphoskoliose. Er führt sie auf trophische Störungen zurück. In anderen Fällen mag sie die Folgeerscheinung der Atrophie einzelner Rücken-Muskeln sein. In unserem Falle muss aber eine selbstständige Erkrankung der Wirbelsäule angenommen werden, und zwar hat offenbar eine Kyphose des Kreuzbeins in der Gegend der spina bifida, also der Stelle, wo das Gefüge der Wirbelsäule gelockert war, den Anfang gemacht. Einige derartige Fälle (ohne Syringomyelie) hat De Ruyter beschrieben. (Deutsche med. Wochenschrift 1889.)

Fälle von spina bifida in Verbindung mit Höhlenbildungen im Rückenmark sind ebenfalls beschrieben, doch immer nur bei Kindern beobachtet und lag dann eine Erweiterung des Cervikalkanals vor. In unserem Falle haben wir es wohl mit einer Meningomyelocele zu thun. Siehe darüber Demme (Wiener medic. Blätter 1884 über spina bifida). Ist eine am untersten Teile der Wirbelsäule befindliche spina bifida eine Hydromeningocele, so trägt sie gern eine nabelartige Einziehung, die bedingt ist durch das filum terminale. Hier ist dieses nicht der Fall.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Mosler für die gütige Ueberweisung des Falles, sowie Herrn Dr. E. Pagenstecher, Assistenzarzt der medic. Klinik, für die freundliche Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen aufrichtigsten Dank auszudrücken.

---

## Litteratur.

---

- Anna Bäumlcr: Ueber Höhlenbildungen im Rückenmark. Inaugural-Dissertation, Zürich 1887.
- Fr. Schultze: Beitrag zur Pathologie und patholog. Anatomie des centralen Nervensystems. Virchow's Archiv. 87. Bd.
- Fr. Schultze: Weiterer Beitrag zur Lehre von der centralen Gliose des Rückenmarks mit Syringomyelie. Virchow's Archiv, 102. Band. 1885.
- Fürstner u. Zacher: Zur Pathologie und Diagnostik der spinalen Höhlenbildung. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 14. Band. 1883.
- Johann Hoffmann: Syringomyelie, Sammlung klinischer Vorträge von R. v. Volkmann. 1891.

## Lebenslauf.

Oscar Görtz, evang. Confession, wurde geboren als Sohn des Gutsbesitzers H. Görtz zu Bildschön, Kreis Thorn, Pr. West-Preussen. Den ersten Unterricht erhielt ich durch Hauslehrer, dann besuchte ich das Gymnasium zu Thorn, welches ich Ostern 1882 mit dem Zeugniß der Reife verliess. Darauf bezog ich die Universität Berlin, um Medizin zu studiren und bestand im W.-Semester 1884 in Würzburg das Tentamen physicum. Vom 1. April 1884 bis 1. Oktober 1884 diente ich mit der Waffe bei dem 5. Bad. Infanterie-Regiment No. 113 in Freiburg i. Br. In den folgenden Jahren besuchte ich die Universitäten Berlin, Kiel und Greifswald. Während dieser Zeit war ich gezwungen, zweimal mein Studium zu unterbrechen. Am 11. April 1892 beendigte ich in Greifswald die ärztliche Staatsprüfung und bestand am 16. April das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit hörte ich die Kliniken, Vorlesungen und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

Berlin:

Brieger, Eichler, Falk, Fasbender, Hartmann,  
v. Helmholtz, Hirsch, Levin, Lewinsky, Paulsen, Pinner, Reichert †.

Würzburg:

Fick, Kohlrausch, v. Kölliker, Phl. Stöhr, Wislicenus.

Freiburg:

Thomas.

Kiel:

v. Esmarch, Heller, Petersen, Quinke, Werth.

Greifswald:

Beumer, Grawitz, Helferich, Krabler, Löbker, Loeffler, Mosler,  
Peiper, Pernice, v. Preuschen, Rinne, Schirmer, Schultz, Strübing.

Allen diesen Herren, meinen hochverehrten Lehrern, sei mir gestattet, an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

## Thesen.

---

### I.

Die operative Behandlung der spina bifida ist geboten, sobald Perforation droht.

### II.

Zur Herabsetzung hoher Fiebertemperaturen bei Typhus ist die Kaltwasserbehandlung der Anwendung von medicamentösen Antipyreticis vorzuziehen.

### III.

Bei placenta praevia centralis ist so bald wie möglich die centrale Durchbohrung des Mutterkuchens und die kombinirte Wendung auf einen Fuss allen anderen Methoden vorzuziehen.

---